

Možnosti fyziologického ovlivnění cukrové řepy

POSSIBILITIES OF PHYSIOLOGICAL INFLUENCE OF SUGAR BEET

Cukrová řepa se v posledních letech pomalu dostala mezi plodiny, které nejsou ekonomicky tak zajímavé a zemědělské podniky u ní setrvávají z jisté tradice a pro udržení širšího osevního postupu. Nelze o ní říci, zvláště po pozdních mokřých sklizních, že by byla zlepšující plodinou, protože struktura půdy bývá velmi problematická. Pokud ji tedy zemědělské podniky pěstují, pak se snaží získat co nejlepší hektarovou ekonomiku. Ta souvisí jak s podmínkami počasí v průběhu vegetace, tak s cílenou výživou a chytře použitou stimulací.

Rozhodující momenty pro použití stimulace

Jaké jsou priority? Stimulátory, a patří mezi ně i přípravky **ENERGEN**, jsou pracovními nástroji. Je to, jako byste si představili bednu s nářadím. Chceme-li stimulátory používat, tak bychom si měli zjistit, k čemu který přípravek slouží. Nemá smysl do porostů cukrové řepy jenom něco zkusit. Doma také nepoužíváte šroubovák na zatloukání hřebíku do zdi, ale sáhnete po kladivu.

Proto je důležité seznámit se s účinky jednotlivých přípravků **ENERGEN** a zjistit tak, do jaké růstové fáze je výrobek určen a jaké má účinky na porost cukrové řepy. Pojďme se tedy podívat na to, jak mohou jednotlivé přípravky **ENERGEN** v letních měsících pracovat.

Přípravky ENERGEN pro použití do cukrové řepy po 1. červenci

Na počátku července můžeme ještě do slabších a slabších porostů použít **ENERGEN STIMUL PLUS**. Pomáhá zadržovat vodu v rostlinách, ale jeho hlavním účinkem je podpora nárůstu hmoty. Významně zvyšuje příjem a zabudování dusíku, což je při zvýšených cenách hnojiv dalším zajímavým momentem.

V průběhu července a srpna v sušším průběhu počasí je výhodné ovlivnit zadržení vody v rostlině. Porosty v tomto období mohou v silných letních přísuších pomalu redukovat listovou plochu. A pokud na konci léta dojde k vyšším srážkám, pak rostliny začínají znovu regenerovat listovou plochu na úkor růstu bulev a zvláště pak tvorby cukru. Pokud prostě rostliny ztrácí listovou plochu, je zcela jisté, že ztrácí již vytvořenou energii v depozitu a budou tuto energii muset vytvořit znovu. Je vhodné, abychom na tomto místě představili přípravky, které nám mohou být velmi dobrými pomocníky.

1. **ENERGEN CLEANSTORM** – obsahuje extrakty ze sibiřských jedlí a další rostlinné extrakty, které mají vysoký účinek na zvyšování prahu tolerance k houbovým onemocněním. U některých chorob v pšenici se účinek pohyboval v měřených pokusech na průměru účinku fungicidních pokusů. Dále velmi silně podporuje příjem a zabudování nitratového dusíku a obsahuje systém Arid pro zadržení vody v rostlině. Dokáže významně pomáhat k udržení listové plochy v přísušku a tím předejít velkým ztrátám energie. To se přímo promítá do tvorby výnosu a cukru při stresovém průběhu počasí.
2. **ENERGEN FRUKTUS PLUS** – obsahuje huminové látky, které i v letní vegetaci dokáží podpořit růst bulev. Má vysokou koncentraci systému Arid pro zadržení vody v rostlině



a podporu tvorby cukrů. To je jeho nejsilnější účinek. Obsahuje i stimulatory, které ve vláhové jistotě silně podporují růst listového aparátu. Má velmi dobrý účinek zvyšující práh tolerance k zasolení. Nemá podporu příjmu a zabudování dusíku, proto je velmi zajímavé jej kombinovat s **CLEANSTORMEM**.

3. **ENERGEN 3D PLUS** – pokud nepoužijeme oba předchozí přípravky, pak má smysl sáhnout alespoň po „3DĚČKU“, které je výhodné přidávat v průběhu léta do každého postřiku. Agronomové v suchých regionech důvěrně znají jeho účinek v ostatních plodinách na zadržení vody v rostlině a podporu práce s dusíkem.

Synergie ENERGENŮ s mimokořenovou výživou a práce s energií

Fyziologické a protistresové účinky **ENERGENŮ** je zvláště v přísušku výhodné spojovat s mimokořenovou výživou. Cukrová řepa velmi dobře reaguje na bór. Má samozřejmě vynikající reakci na plnou mimokořenovou výživu s makroprvky i mikroprvky. Podobně jako u jiných plodin můžeme dávku takovéto výživy odvozovat od 1 až 1,5 kg·ha⁻¹ P₂O₅. Z pokusů, které prováděl Kamil Kraus z Katedry botaniky a fyziologie rostlin ČZU Praha – Suchdol, vyplývá, že v přísušku můžeme nasadit ještě jednu páku, kterou je práce s energií. Jestliže použijeme, a to platí pro všechny plodiny v suchu, dávku 5 kg·ha⁻¹ cukru, pomáháme porostům řešit jeden z problémů výkonu fotosyntetického aparátu, a tím je zásoba pohotové energie. Stačí obyčejná sacharosa nebo melasa.

A jak postupovat v dostatku až nadbytku vláhy?

Pro tento účel můžeme doporučit výrobek **ENERGEN FOLIAR PLUS** v dávce **0,5 l·ha⁻¹**, který díky obsahu huminových látek podporuje růst kořene, je ale postaven tak, aby cíleně podporoval prodlužující růst hlavního kořene. Razantně podporuje růst listů, zvětšuje jejich velikost a zvyšuje

koncentraci chlorofylu. Při dostatku vláhy je absolutně nejvýkonnější a do sucha nepatří. Má vysoký synergický účinek s mimokořenovou výživou. A protože je v podmínkách nadbytku vláhy přirozeně vysoký tlak houbových onemocnění, je zajímavé spojovat postřik **FOLIARU** s výrobkem **ENERGEN CLEANSTORM** v dávce 0,5 l·ha⁻¹.

Doporučené postupy v přísušku a normálním průběhu počasí

Do slabších porostů můžeme na začátku července aplikovat 0,5 l·ha⁻¹ **ENERGEN STIMUL PLUS**.

Aplikace v červenci a srpnu – přísušky – můžeme buď střídat jednotlivé aplikace výrobků **ENERGEN FRUKTUS PLUS** a (nebo) **ENERGEN CLEANSTORM** v dávce 0,5 l·ha⁻¹. Společně s aplikacemi proti chorobám, škůdcům a pro zvýšení synergického účinku s mimokořenovou výživou a cukrem. Zkuste účinek a uvidíte.

Vysoký účinek přináší přímá kombinace výrobků **ENERGEN FRUKTUS PLUS** v dávce 0,5 l·ha⁻¹ s **ENERGEN CLEANSTORM** v dávce 0,3 l·ha⁻¹ s mimokořenovou výživou a cukrem.

Počet a rozsah ošetření

Všechny aplikace přípravků **ENERGEN** ve všech výše doporučených vláhových režimech můžeme provádět po 10 až 20 dnech, tak abychom je přirozeně spojovali s dalšími postřiky. Dlouho jsme si nebyli jisti, kdy je ještě zajímavé provádět poslední aplikaci. Z praxe ale přišla zpětná vazba, že záleží pouze na termínu sklizně cukrové řepy a že poslední postřik může velmi dobře fungovat i v termínu na konci září. Jedinou podmínkou je použít **ENERGEN** alespoň 21 dnů až měsíc před sklizní, aby měl čas udělat svou práci s cukry.

Kamil Kraus, ČZU Praha
Jaroslav Mach, vývoj přípravků ENERGEN